

(19) 世界知的所有權機關  
國際事務局



\*\*\*\*\*

**PCT**

(10) 国際公開番号  
WO 2004/104813 A1

- (51) 国際特許分類: G06F 3/033, 1/00, H04M 1/67

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007151

(22) 国際出願日: 2004年5月19日 (19.05.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ: 特願2003-142934 2003年5月21日 (21.05.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立ハイテクノロジーズ (HITACHI HIGH-TECHNOLOGIES CORPORATION) [JP/JP]; 〒1058717 東京都港区西新橋一丁目2番14号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(73) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 福田 光樹 (FUKUDA, Koki) [JP/JP]; 〒1058717 東京都港区西新橋一丁目2番14号 株式会社日立ハイテクノロジーズ内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 高田 卓彦 (TAKADA, Yukihiko); 〒3170073 茨城県日立市幸町二丁目1番48号 Ibaraki (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

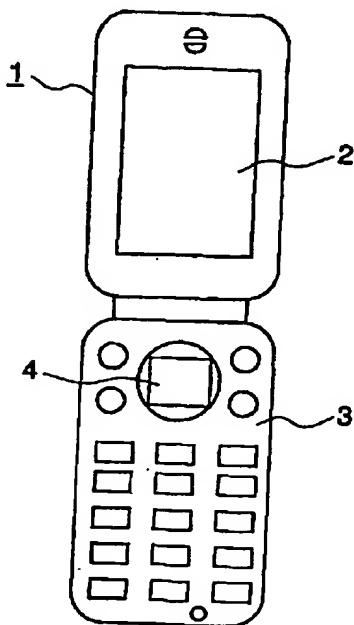
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

送付公開書類：  
一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCFガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PORTABLE TERMINAL DEVICE WITH BUILT-IN FINGERPRINT SENSOR

(54) 発明の名称: 指紋センサ内蔵携帯端末装置

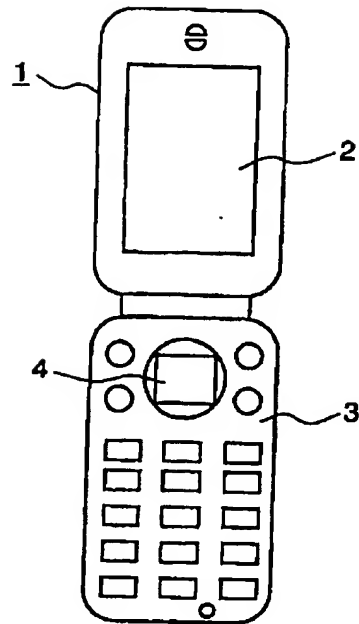


(57) **Abstract:** A portable terminal device with a built-in fingerprint sensor. The portable terminal device has a fingerprint sensor on an operation panel, and, in the device, operability of movement of a cursor and a pointer is not impaired. A fingerprint sensor for a fingerprint authentication is provided on an operation panel, and a cursor or pointer on a display is moved in accordance with a temporal change in the movement of a finger or in the position of a pressure applied to a sensing surface of a fingerprint sensor. Further, the timing of detecting the temporal change is determined in accordance with a temporal change of the movement of a finger or the pressure.

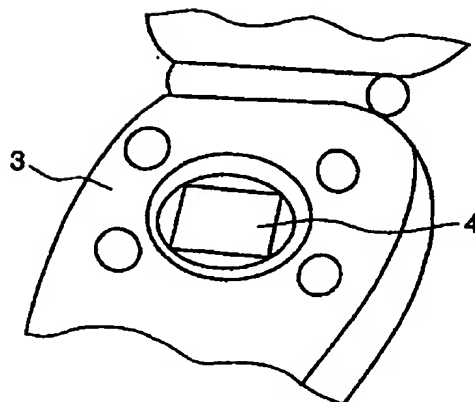
(57) 要約: 本発明は、操作パネル上に指紋センサを備えるとともに、ディスプレイ上のカーソルまたはポインタの移動の操作性を損なうことのない指紋センサ内蔵携帯端末装置を提供することを目的とする。この目的を達成するために、操作パネル上に指の指紋認証用の指紋センサを設け、指の移動または指紋センサのセンサ面に加えられた圧力の位置の時間的変化に応じてディスプレイ上のカーソルまたはポインタを移動させるようにした。また、時間的変化を検出するタイミングは指または圧力の移動の時間的変化に応じて決定されるようにした。

1 / 9

第1図

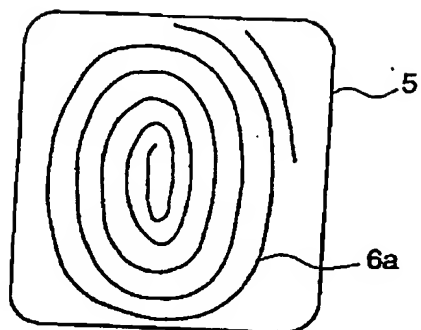


第2図

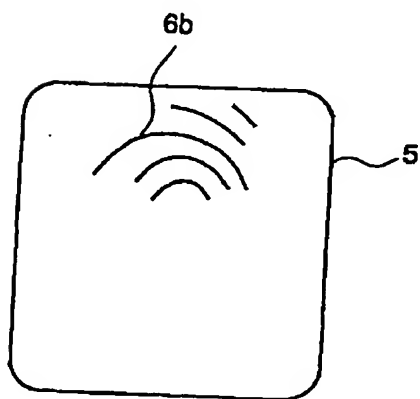


2 / 9

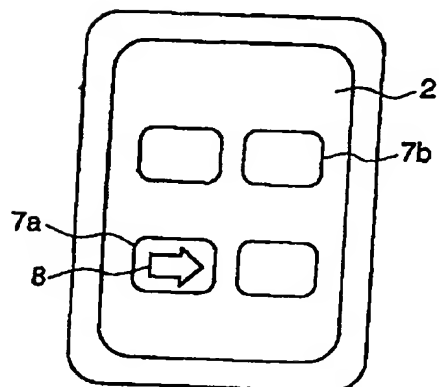
第3図



第4図



第5図

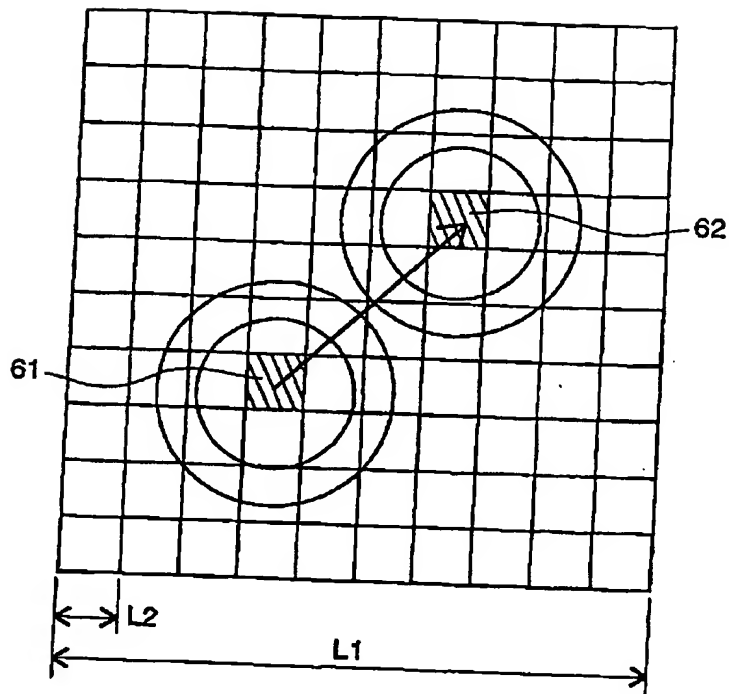


WO 2004/104813

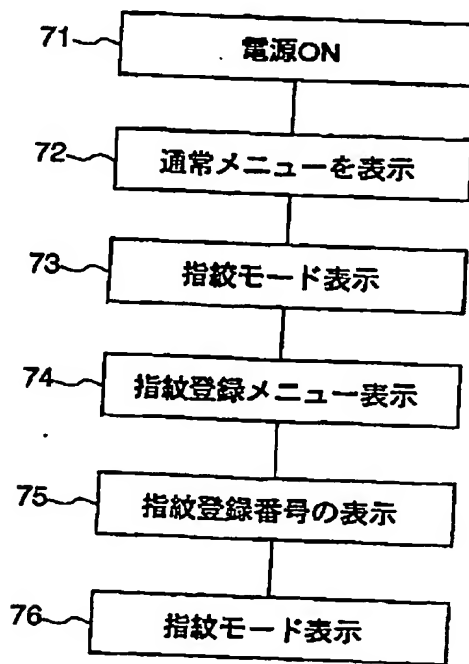
PCT/JP2004/007151

3 / 9

第6図

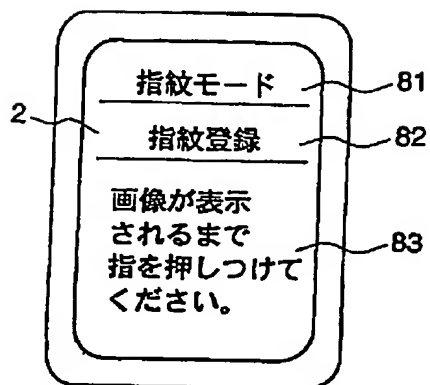


第7図

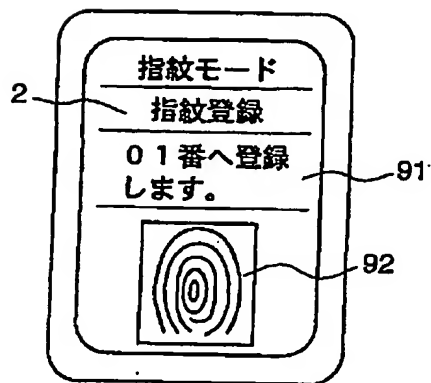


4 / 9

第 8 図



第 9 図

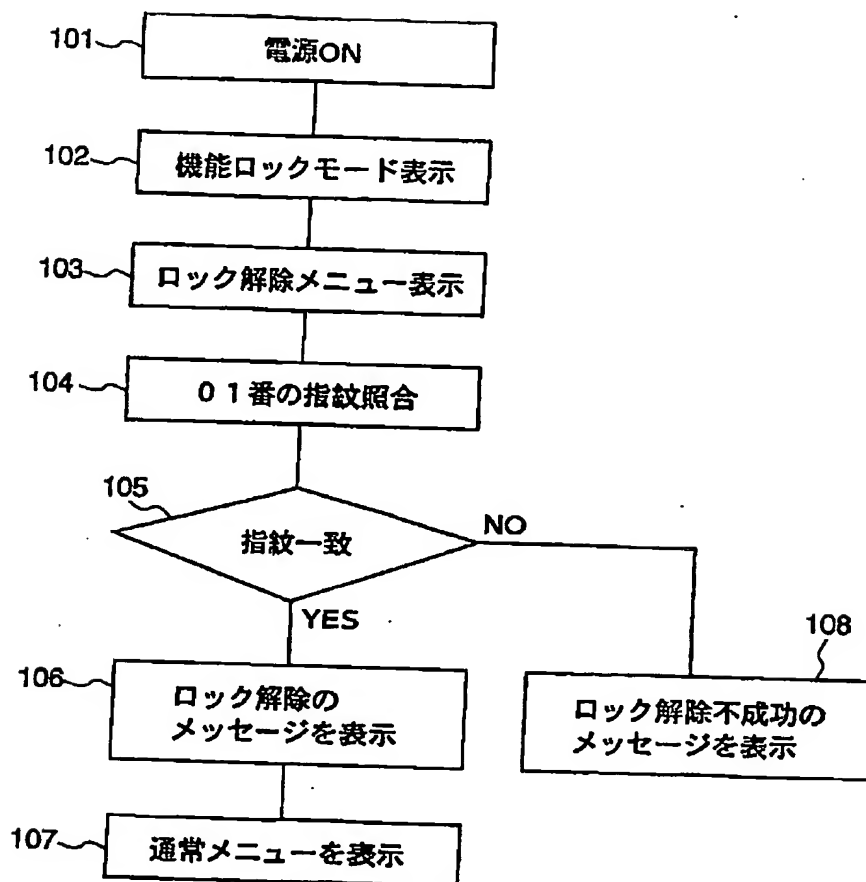


WO 2004/104813

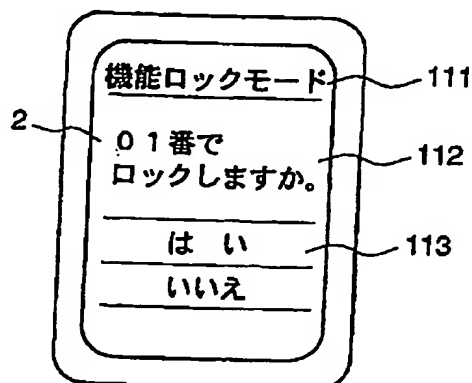
PCT/JP2004/007151

5 / 9

## 第 10 図



## 第 11 図

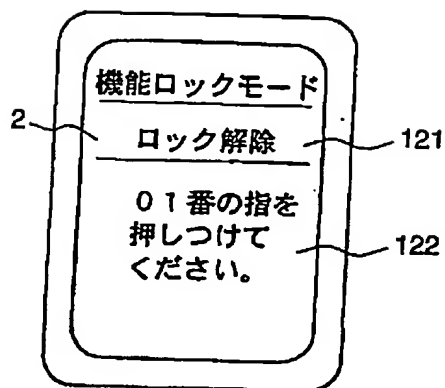


WO 2004/104813

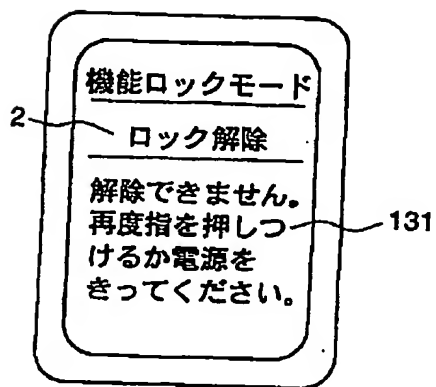
PCT/JP2004/007151

6 / 9

## 第 1 2 図



## 第 1 3 図

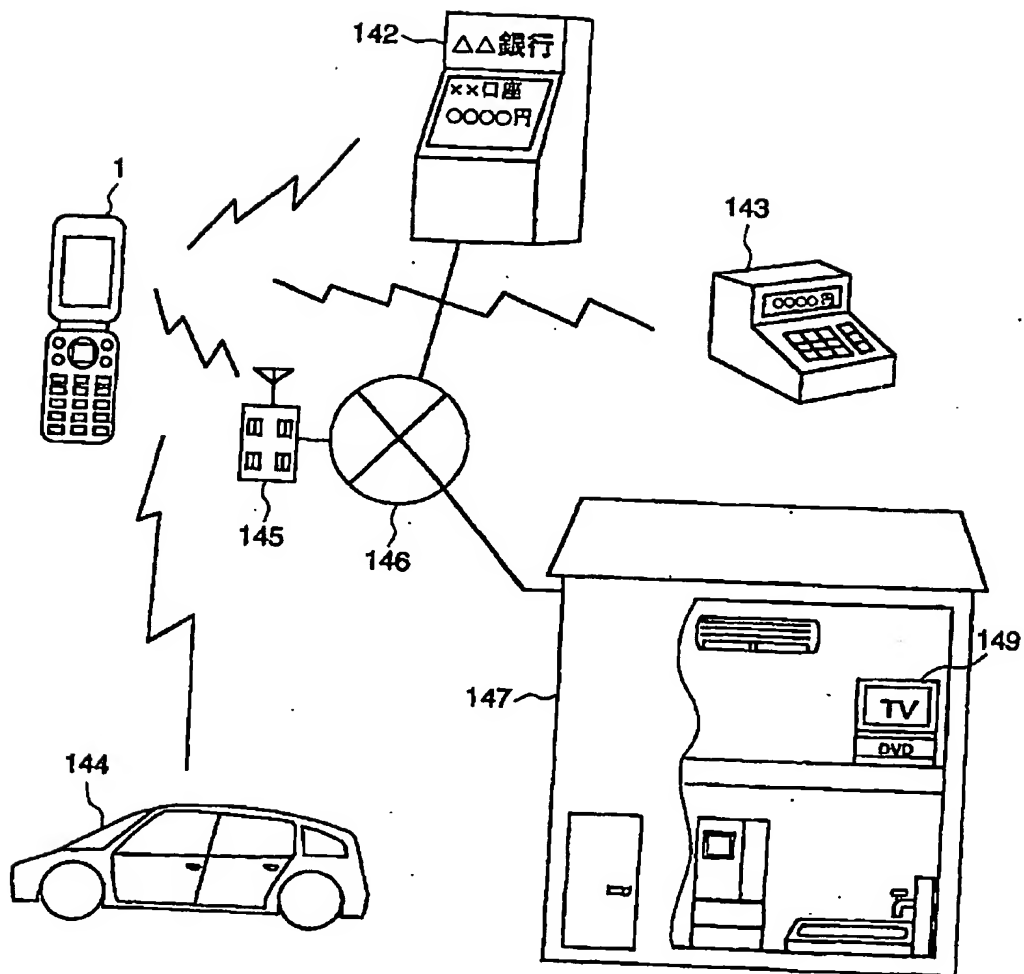


WO 2004/104813

PCT/JP2004/007151

7 / 9

第 1 4 図



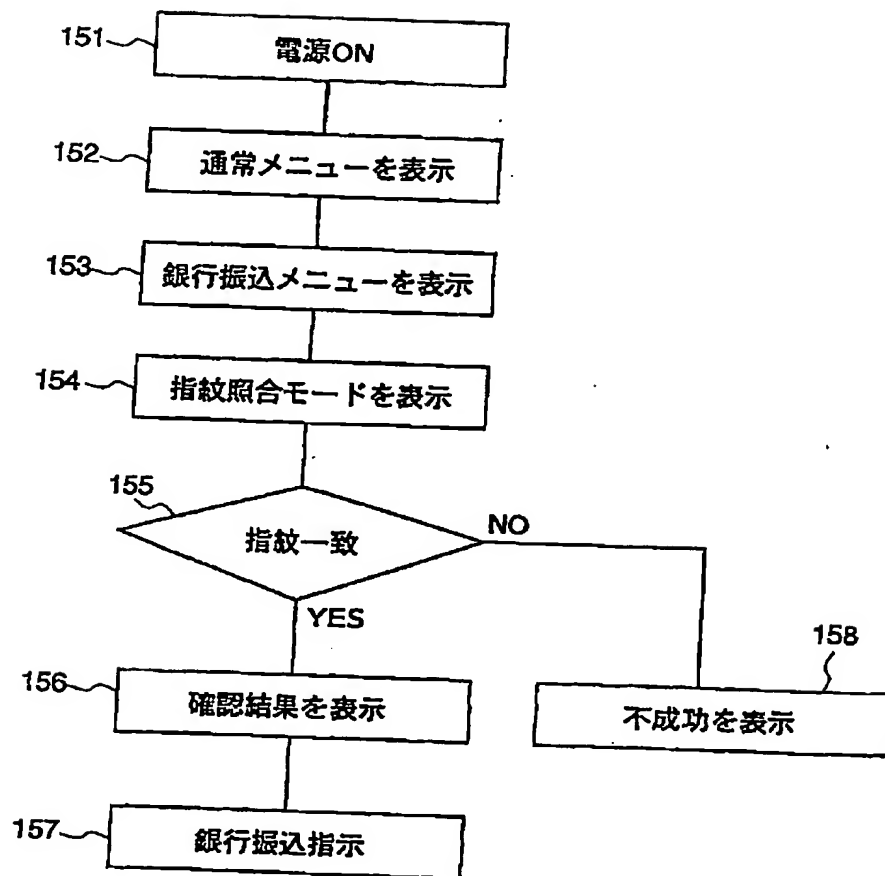


WO 2004/104813

PCT/JP2004/007151

8 / 9

## 第15図

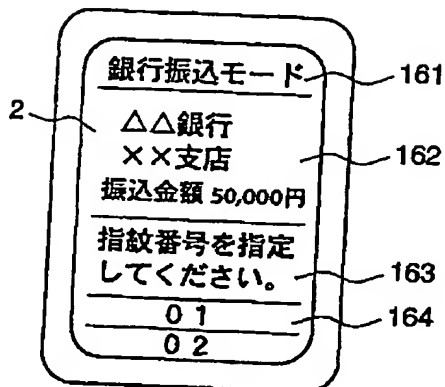


WO 2004/104813

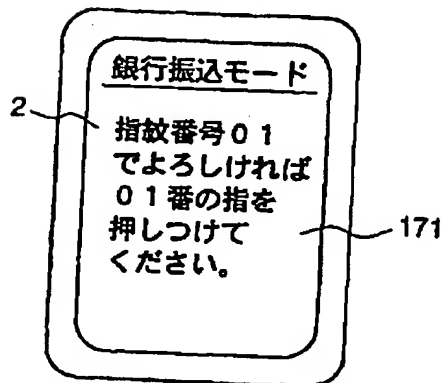
PCT/JP2004/007151

9/9

## 第 16 図



## 第 17 図



## 第 18 図

